

核心素养下初中学困生数学运算能力的培养

杨以澳

(广东省阳江市第二中学 广东 阳江 529500)

[摘要]现如今,在新课改视域下,要求初中教师重视对学生核心素养的培养。然而,基于“学困生”问题普遍存在,因此,针对初中数学教育来讲,课程教师在教学期间,不能仅仅看重如何学生提升学生的学习分数,而是应该寻求创新路径,更新课程模式,以此帮助学困生形成数学核心素养,唯有这样,才能够切实帮助学困生解决学习问题,使其拥有数学运算能力。

[关键词]核心素养;初中数学;学困生;运算能力;培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.628

一、引言

基于实际状况来讲,在初中数学教育实践中,数学运算能力的高低,会直接反映出初中生数学学习水平,并且对于学生形成数学素养而言,能够起到十分重要的作用。故此,在教育体系改革背景下,作为初中数学课程授课教师,应当注重对学生核心素养的培养,只有这样,才能够切实帮助“学困生”,强化其自身的数学运算能力,使其感知到学习数学课程知识的益处与乐趣,助力于初中数学授课质量的提升。据此,有必要围绕核心素养下,如何培养初中学困生数学运算能力等相关内容展开研究。

二、基于核心素养下,初中学困生数学运算能力培养的关键意义

伴随新一轮教学改革工作的推进,使得我国教育教学体系产生了很大的改变,进而对于教师与学生也提出了全新的标准。核心素养是新课改视域下出现的新名词,也为广大教师的教育教学工作指引了方向^[1]。然而,基于学科不同,核心素养也会存在差别,但即便如此,各个学科核心素养的本质都在于完善提升学生的综合能力,促使学生可以得到全方位的发展。对于数学核心素养而言,数学运算能力最具代表性。究其原因,主要是由于在数学教育体系中,运算是其中不可缺少的关键性构成内容,并且运算能力的培养对于学生学习和生活方面都会起到十分重要的作用。因此,新课改视域下,要求初中数学课程教师,将授课重点落于帮助学困生形成核心素养、数学运算能力之上,进一步引领学生学懂更多的数学课程知识,为高中阶段的数学学习做好充足准备。

三、核心素养下初中学困生数学运算能力培养策略

(一)通过学习活动,增强运算的精准度

通过相应的学习活动,来提升学困生运算的正确率,已经成了主要的手段,但是也需要教师意识到单一的活动形式没办法点燃学困生的学习兴趣,所以就要探究出不尽相同的活动手段,希望可以快速转变学困生的学习态度^[2]。运算是数学科目不可缺少的内容,如果运算兴致较差,学困生的课堂自主性也不会高。鉴于此,初中数学教师应当尝试革新授课手段,设计学习活动,并将之应用到授课课堂中,借助于此点燃学困生的兴致,增强运算能力,此时做题的精准度也会随之升高,数学学习成效也会提升。例如,在教授初中数学(人教版)整式的加减时,教师就可以通过举行一些学习活动,来引领学困生更好地参与到授课课堂之中,展现出自身的自主能动性并点燃兴致,在教授完成整式加减的知识内容之后,教师就可以将学生划分成不同小组,然后设置整式加减的题目,让组内学生接力作答,用时最少且最为精准的小组获胜,此时,学困生为了小组的胜利,自然也就愿意去认真的学习这部分知识,最终达到增强运算精准度的目的。

(二)记忆数学公式,确保运算的正确率

针对以往的数学运算授课形式来说,很多时候都是理论为主,忽略学生的自主实践以及思维发散,致使学困生在运算时变得更为困难。对此,为了防范这类问题,教师需要调整授课思路,观察学困生运算时期的真实状况,注重运算难度的合理控制,采取创造性的形式来引领学生^[3]。可以发现,学困生对数学公式的记忆往往比较差,致使运算期

间容易产生偏差,教师应该引领学困生主动熟记数学公式,协助他们形成良好的运算能力,所以教师需要留出充分的时间和精力,保证学困生熟知不同的公式,从而确保运算的正确率。教师需要注重不同知识难点的分析以及研究,通过简单习题的设置来鼓励学困生自行解答,让学困生对所学习的数学公式有一个深刻的理解,尽量避免学困生出现公式混淆的现象。例如,在教授初中数学(人教版)二元一次方程解法、一元一次方程解法时,学困生极易在这几个知识点上出现混记的现象。此时就需要教师以学困生所出现的常见问题为依据,将恰当可行的公式记忆方法及技巧教给他们,比如通过记忆口诀的学习来降低学困生的理解难度,确保他们可以在教师的引领之下掌握适合自己的数学公式记忆策略及思路,增强运算能力及水平,让自己学有所成、学有所获,对数学这门学科有一个全新的理解以及认知。另外,教师还需要鼓励学困生自主进行晨读。在这个时候后进行记忆以及分析,只有这样才能够实现灵活运用和计算,最终进一步提升运算能力,培育核心素养。

(三)培养运算习惯,保证运算的规范性

可以说,运算习惯也是影响学困生运算能力的主要诱因之一。很多时候学困生的运算能力较差,是习惯的养成而不是智力因素,因此就可以通过培育运算习惯,保证运算的规范性,用以提升学困生的核心素养,以及运算能力。因此,要让学困生集中精力,熟悉运算规则,并在阅读之前仔细审题,然后寻找解决办法,尤其是在复杂的运算问题上,重要的是要找出从哪里着手,最后要严格按照公式和理论内容来进行运算。例如,在教授初中数学(人教版)有理数的加减法时,很多学困生由于在运算期间,并未保证绝对的规范性,如此一来,就会容易遗漏一些关键的信息,运算出的结果就容易出现偏差,为此,教师就应当将正确且又规范的运算要求,教授给学困生,继而保证他们在运算时的规范化程度,这个过程应该详细,特别是在学困生的日常运算时,在运算过程中要冷静思考,绝对不能够不耐烦,运算过程要规范,字迹要清晰、工整,这样才可增强学困生的核心素养,增强他们的运算能力。

结语:总而言之,针对初中数学课程来讲,在新课改视域下,要求初中数学授课教师,注重培养学困生的数学运算能力,进而帮助他们形成数学核心素养。然而,纵观初中数学教育的实际状况来讲,“学困生”问题非常普遍,倘若想要帮助这些学生,学好数学课程知识,那么作为数学课程教师,就应摒弃老旧的授课模式,寻求创新路径,为学生设计开展多类多样的课程活动,以此点燃“学困生”的数学学习兴趣,使其能够具备数学运算能力,进一步形成数学核心素养。

参考文献

- [1]李爽.初中数学代数运算能力培养研究[J].试题与研究,2020(27):153.
- [2]黄维文.初中数学教学中学生运算能力的培养[J].新课程,2020(41):194.
- [3]孙钰.关于高中数学教学中学生运算能力的培养探讨[J].读写算,2020(26):52+54.